

Technická univerzita v Liberci
Ekonomická fakulta

Studijní program: **B 6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Podnikatelská informatika**

Přístupy projektového řízení

Project management tools

BP-EF-KIN-2010-07

LUKÁŠ KRYL

Vedoucí práce: **doc. Ing. Klára Antlová, Ph.D.**
Katedra informatiky

Konzultant: **RNDr. Jiří Kopačka**
ITEG a.s.

Počet stran: 51

Počet příloh: 3

Datum odevzdání: 7. května 2010

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

V Liberci, 7. 5. 2010

Poděkování

Rád bych tímto poděkoval vedoucí práce doc. Ing. Kláře Antlové, Ph.D. a RNDr. Jiřímu Kopačkovi, senior konzultantovi společnosti ITEG a.s. za podporu a vedení v průběhu zpracování této bakalářské práce.

Anotace

Tato bakalářská práce se zaměřuje na nejznámější a nejrozšířenější přístupy projektového řízení. Má za úkol seznámit s metodami, kterými se lze při řízení projektu řídit, a tím docílit k co nejefektivnějšímu dosažení stanoveného cíle, a vytvořit jejich ucelený přehled. První část práce se věnuje samostatnému projektovému řízení, popisuje jeho vývoj, objasňuje jeho funkci a definuje pojmy s tím spojené jako např. projekt, trojimperativ, životní cyklus projektu. Tato část rovněž popisuje organizační strukturu projektu, projektového manažera a s ním spojenou dokumentaci projektu a používané softwarové nástroje. Druhá část se věnuje jednotlivým přístupům, jejich charakteristice, původu a specifickým vlastnostem. Tato část dále obsahuje výzkum provedený za účelem zjistit zastoupení jednotlivých metodik v praxi v rámci České republiky.

Klíčová slova

projektové řízení, metodiky, projekt, trojimperativ, životní cyklus projektu, organizační struktura projektu, projektový manažer, PRINCE2, IPMA, PMI, ISO 10006

Annotation

This bachelor thesis focuses on the most popular and widely used project management approaches. Its task is to acquaint with these methods, which can be followed in project management, and thereby achieve the most effective achievement of objectives, and create comprehensive review of these methods. The first part of this thesis focuses on project management, describes its development, explains its function and defines terms associated with such as project, triple constraints, project life cycle. This part also describes project organizational structure, project manager and related project documentation and software tools. The second part deals with individual approaches, its characteristics, origin and specific properties. This part also includes research executed to find out representation of the individual methods in practice in the Czech Republic.

Key words

project management, methods, project, triple constraints, project life cycle, organizational structure of the project, project manager, PRINCE2, IPMA, PMI, ISO 10006

Obsah

Seznam zkratek	9
Seznam tabulek	10
Seznam obrázků	11
Úvod.....	12
 I. PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ	 13
1 Projektové vs. liniové řízení	13
2 Projektové metodiky	14
3 Projekt, program, portfolio	15
3.1 Portfolio projektů	15
3.2 Program	16
3.3 Projekt	16
4 Životní cyklus projektu	19
4.1 Fáze projektu	19
4.2 Správná volba životního cyklu	21
5 Organizační struktura projektu	23
5.1 Projektový manažer.....	25
5.2 Asistent projektu	25
5.3 Projektová kancelář.....	25
5.4 Projektový tým.....	26
6 Základní projektové dokumenty	26
6.1 Projektový plán	27
6.2 Základní karta projektu	27
6.3 Zpráva o stavu projektu	28
6.4 Zápis z jednání	28
6.5 Akceptační protokol.....	28
6.6 Závěrečná zpráva	28
7 Softwarová podpora pro řízení projektu	29
7.1 MS Project	29
7.2 Mindjet MindManager	30
7.3 MS Visio	30

II.	PŘÍSTUPY PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ.....	31
8	Základní charakteristika	31
8.1	PMI.....	31
8.2	PRINCE2.....	32
8.3	IPMA.....	32
8.4	ISO 10006.....	33
9	Projektové řízení v ČR.....	33
9.1	Respondenti	34
9.2	Výsledky.....	35
9.2.1	Přístupy	35
9.2.2	Rizika.....	40
	Závěr.....	44
	Seznam použité literatury	45
	Seznam příloh.....	46

Seznam zkratek

ERP	Enterprise Resource Planning
ICB	International Competence Baseline
IPMA	International Project Management Association
MS	Microsoft
OGC	Office of Government Commerce
PMBOK	Project Management Body of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PRINCE2	Projects In Controlled Environments
PŘ	Projektové řízení
SW	Software
US	United States

Seznam tabulek

Tab. 1 Vybraná rizika uváděná respondenty	42
--	----

Seznam obrázků

Obr. 1 Projekt, program, portfolio	15
Obr. 2 Trojimperativ	18
Obr. 3 4 základní fáze životního cyklu projektu.....	20
Obr. 4 Průběh čerpání zdrojů v průběhu životního cyklu projektu za ideálního stavu.....	20
Obr. 5 Příklad životního cyklu realizace	21
Obr. 6 Riziko špatné volby životního cyklu	22
Obr. 7 Správná volba životního cyklu.....	23
Obr. 8 Příklad obecné organizační struktury projektu	24
Obr. 9 Respondenti podle velikosti organizace	34
Obr. 10 Respondenti podle sektoru realizace projektů	35
Obr. 11 Certifikace/užívání přístupů PŘ.....	36
Obr. 12 Srovnání certifikace/užívání přístupů PŘ podle velikosti firmy	36
Obr. 13 Srovnání certifikace/užívání přístupů PŘ podle sektoru realizace projektů.....	37
Obr. 14 Důvod volby vybraného přístupu PŘ.....	38
Obr. 15 Nejlepší přístup PŘ podle respondentů	39
Obr. 16 Úspěšnost projektů	39
Obr. 17 Srovnání úspěšnosti projektů podle použité metodiky	40
Obr. 18 Nejkritičtější fáze PŘ podle respondentů	41
Obr. 19 Srovnání fází projektu podle použité metodiky	41

Úvod

U dnešních manažerů působících v nejrůznějších odvětvích se stále častěji vyskytuje slovní spojení projektové řízení, které v několika minulých desetiletích vyzrálo a stalo se složitou profesionální aktivitou. Dalo by se říci, že se stalo základní manažerskou disciplínou a trendem, který je silně vynucován stávajícím podnikatelským prostředím, kde jsou požadavky zákazníků a managementu firem na efektivní řízení projektů čím dál tím vyšší. S tímto je úzce svázán fakt postupně se zvyšující poptávky po prokázání kompetence v oblasti řízení projektů dle mezinárodních norem.

Jaké druhy mezinárodních norem však existují? Jaké jsou možnosti jejich certifikace? Čím se vůbec projektové řízení vyznačuje a odkud se vzalo? A jaký standard je v praxi nejčastěji používaný? Cílem této práce je objasnění těchto otázek a vytvoření přehledu přístupů k projektovému řízení, jejich představení a srovnání.

V první části se práce zabývá samostatným pojmem projektové řízení, a s tím spojenými termíny projekt, projektový manažer nebo životní cyklus projektu. Znalost základní terminologie je nutná pro správné pochopení dalšího textu a navíc tato část slouží jako přehled základních informací týkající se projektového managementu.

Druhá část se věnuje jednotlivým přístupům, jejich charakteristice, specifickým vlastnostem a v neposlední řadě způsobem získání osvědčení o certifikaci příslušné normy. Zde se také prostřednictvím průzkumu podíváme, jak si jednotlivé standardy projektového řízení stojí v českém tržním prostředí. Jeho cílem je zjištění, jak metodiky obtoží v konfrontaci mezi sebou. Důraz bude kladen především na jejich výhody i nevýhody pro použití v praxi, a v kterých případech je jejich nejvhodnější využití.

Toto téma jsem si vybral na základě skutečnosti vykonávání roční odborné řízené praxe ve firmě ITEG a.s. zabývající se projektovým řízením, kterému bych se rád v budoucnu věnovat.

I. PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ

Kde se vzalo projektové řízení a proč je v dnešní době tak důležité? Velmi dobrý pohled na potřebu řízení projektů podává publikace věnující se výkladu projektového řízení podle IPMA (International Project Management Association), a to takto:

*Organizace, firmy, podniky a instituce se musí velmi agilně přizpůsobovat neustále se měnícím podmínkám, pokud chtějí přežít. To byla jedna z věcí, které naučila západní svět hospodářská krize v třicátých letech 20. století. V dnešní informačně založené společnosti je tato potřeba ještě mnohem silnější. Standardní formy managementu postupně selhávají. I proto se postupně začal rozvíjet obor projektového řízení, jakožto nástroj realizace tolik potřebných změn, které různé podniky a organizace postupně začaly realizovat. Postupný rozvoj informačních technologií se poté stal doslova živnou půdou pro rozvoj projektového řízení, které se do té doby používalo především ve stavebnictví a v průmyslu. Zhruba od šedesátých let 20. století lze vysledovat snahy o mezinárodní standardizaci v oblasti projektového řízení – se vznikem mezinárodních projektů a projektových týmů, vznikla i potřeba se dobře domluvit a efektivně spolupracovat.*¹

Jeden z předních teoretiků této oblasti profesor Harold Kerzner definuje projektový management následovně:

*„Projektový management je souhrn aktivit spočívající v plánování, organizování, řízení a kontrole zdrojů společnosti s relativně krátkodobým cílem, který byl stanoven pro realizaci specifických cílů a záměrů.“*²

1 Projektové vs. liniové řízení

Jak je z předchozích řádků patrné, projektové řízení se vyznačuje především tím, že realizuje nějakou **změnu**. Avšak to není jeho jediné specifikum, čímž se liší od běžného

¹ Zdroj [3], Úvod, str. 22-23

² Zdroj [5], Předmluva, str. 5

liniového řízení, s kterým ho nelze zaměňovat. Projektový management se odlišuje zejména svou nutností volby **životního cyklu** projektu, o něm ale až později. Další dva rozdíly mezi projektovým a liniovým řízením popisují následující odstavce.

Pokud je dosaženo cílů u projektu, projekt končí. Pokud je však dosaženo cílů u operativního řízení, jsou nastaveny nové cíle a práce jednotky pokračuje.

Pro projekt jsou plánovány a přiděleny pracovní, finanční nebo technologické zdroje podle jeho plánovaných potřeb a po jeho skončení jsou tyto zdroje spotřebovány nebo převedeny do jiných projektů. Naproti tomu zdroje pracovních jednotek podléhající operativnímu řízení jsou kontinuálně plánovány a doplňovány, po ukončení potřeby jejich užívání mohou být uvolněny pro skladování, likvidaci nebo převod mimo společnost jiným způsobem, který však nemusí znamenat jejich efektivní využití.³

2 Projektové metodiky

Přístupů projektového řízení je více, a téměř vždy se jedná o práci určité profesní skupiny, nestátního charakteru (s určitými výjimkami), která vnáší do problematiky své myšlenky a zkušenosti, a to i v závislosti na sociálně-kulturním prostředí, ze kterého daná metodika vychází. Lze je tedy chápat jako popis správných praxí v oblasti řízení změn pomocí projektů.

Mezi hlavní, světové standardy projektového řízení patří:

- PMI – *Project Management Institute*
- IPMA – *International Project Management Association*
- PRINCE2 – *Projects IN Controlled Environments*
- ISO 10006 – *Směrnice jakosti v managementu projektu*

Podrobněji budou standardy rozebrány v další části této práce.

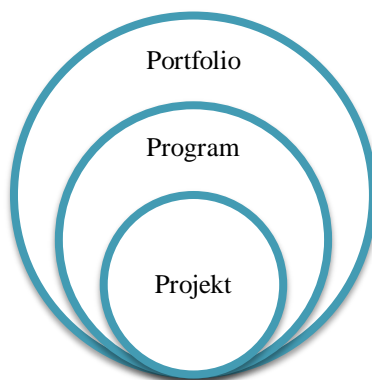
³ Zdroj [12], kapitola 2.1.1, str. 20

3 Projekt, program, portfolio

Projektový management je systémová metodologie, ve které je řízení určitého projektu součástí rozsáhlého systémového prostředí, v němž současně existují:

- portfolia,
- programy,
- projekty.⁴

Pro pochopení jejich vzájemných vztahů ideálně poslouží následující obrázek.



Obr. 1 Projekt, program, portfolio

Zdroj: Vlastní

3.1 Portfolio projektů

Jak je z obrázku patrné, nejobecnějším prvkem systémového prostředí je portfolio projektů, které je souborem projektů a případně programů. Ty jsou vzájemně provázány a musí být proto koordinovány.⁵

⁴ Zdroj [12], kapitola 2.4.4, str. 46

⁵ Zdroj [9], kapitola 2.5, str. 15

3.2 Program

Program je skupina příbuzných projektů, koordinovaných tak, aby bylo dosaženo výhody oproti samostatně řízeným projektům. Program může obsahovat části, které by nebyly obsaženy v předmětu samostatných projektů.⁶

3.3 Projekt

Nejvíce specifickým a zároveň nejdůležitějším a základním prvkem projektového řízení, jak už z názvu samotné disciplíny vyplývá, je projekt. Vzhledem k jeho důležitosti se podíváme, jak na projekt nahlízejí jednotlivé projektové metodiky.

Standard PMI, pocházející ze Spojených států amerických, definuje projekt takto:

„Projektem rozumíme dočasné úsilí, provedené k vytvoření unikátního produktu či služby. Dočasností se rozumí to, že každý projekt, na rozdíl od opakujících se operací, musí mít začátek a konec. Unikátností se rozumí, že výsledek projektu je odlišný od jiných produktů či služeb.“⁷

Projekt podle „evropské“ metodiky IPMA:

„Projekt je úsilí, v rámci kterého dochází k organizování lidských, materiálních a finančních zdrojů v nové formě, zaměřené na provedení specificky určitého rozsahu prací při vymezených nákladech a čase, za dodržení standardních postupů, za účelem dosažení prospěšných změn definovaných kvantitativními a kvalitativními záměry.“⁸

⁶ Zdroj [12], kapitola 2.4.4, str. 47

⁷ Zdroj [8], kapitola 1.01, str. 9

⁸ Zdroj [11], str. 1

Britský standard PRINCE2 nahlíží na projekt následovně:

„Projekt je prostředí vytvořené s úmyslem dodat jeden nebo více produktů pro pokrytí specifického obchodního požadavku.“⁹

V neposlední řadě definice projektu podle směrnice ISO 10006:

„Projekt je jedinečný proces sestávající se z řady koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení cíle, který vyhovuje specifickým požadavkům včetně omezení daných časem, náklady a zdroji.“¹⁰

Přestože se ve svém znění jednotlivé definice odlišují, můžeme zde vidět několik společných znaků, které projekt definují bez ohledu na metodiku projektového řízení.

Jedná se především o vytvoření jakési „**projektové organizace**“, jejíž vznik je stimulován potřebou provedení činností, které mají za cíl vytvoření určitého produktu. Je však důležité si uvědomit, o jak velkou změnu se jedná, a zda je vůbec potřeba projektové řízení použít. Dalším společným prvkem všech projektů je existence několika **zainteresovaných stran**, které vyžadují řízené prostředí. Jelikož si pod tímto pojmem můžeme představit zadavatele projektu, sponzora, dodavatele, zkrátka všechny, kteří mají k danému projektu nějaký vztah, je zcela zřejmé, že projekt bude muset být nějak koordinován. Projekt se také vyznačuje plánováním práce do postupných vývojových etap, což znamená nutnost zvolit správnou strategii řízení výstupů neboli **životní cyklus projektu**.

Sumarizaci základních znaků projektu popisuje interní metodika společnosti ITEG a.s. následovně:

„Projekt:

- *je úsilí, prostředí, proces;*
- *vyžaduje řízení, koordinaci;*

⁹ Zdroj [7], kapitola 2.1

¹⁰ Zdroj [2], kapitola 3.5, str. 8

- *je realizován pouze v určitém časovém rámci;*
- *má svůj cíl;*
- *vytváří něco nového;*
- *je omezený časem, náklady a zdroji (tzv. trojimperativ). “*

Trojimperativ

Jak je už výše zmíněno, projekt je omezený třemi základními parametry. Trojimperativ tyto prvky definuje a jsou jimi:

1. čas, který je limitní pro plánování sledu jednotlivých dílčích aktivit projektu;
2. dostupnost zdrojů, které jsou projektu přiděleny a které budou průběžně užívány a čerpány;
3. náklady, které jsou finančním projevem užití zdrojů v časovém rozložení.¹¹

Tyto tzv. základny projektového managementu definují prostor, v němž se podle vytyčených cílů vytváří určitá nová hodnota, neboli produkt projektu definovaný jako výstup nebo výsledek projektu.



Obr. 2 Trojimperativ

Zdroj: SVOZILOVÁ, A. Projektový management

Tento dynamický systém musí být udržován v rovnováze. To znamená, že pokud dojde ke změně jednoho z parametrů, musí dojít k adekvátní změně také u ostatních dvou tak, aby

¹¹ Zdroj [12], kapitola 2.1.2, str. 23

se docílilo rovnovážného stavu. Pokud tomu tak není, dochází k negativní změně kvality výsledného produktu. Tyto odchylky jsou řešeny tzv. změnovým řízením.

4 Životní cyklus projektu

Projekt je prvkem, který má charakter procesu, v době své existence se vyvíjí a nachází se v různých fázích, které nazýváme životním cyklem projektu.¹²

Definice životního cyklu projektu existuje nespočet a zároveň každá z nich vystihuje podstatu věci správně. V této oblasti neexistuje shoda ani mezi teoretiky, hospodářskými sektory, ani mezi jednotlivými společnostmi. Způsob, jak nahlížet na životní cyklus projektu je třeba takovýto:

„Životní cyklus projektu je souborem obecně následných fází projektu, jejichž názvy a počet jsou určeny potřebami kontroly organizace, která je v projektu angažována.“¹³

4.1 Fáze projektu

Fáze projektu je oddělený časový úsek v posloupnosti činností projektu, který je zřetelně oddělen od ostatních takových úseků. Fáze mají určeny své cíle a mají zadané časové rozmezí. Pro různé druhy projektů či podprojektů mohou být použity různé modely členění na fáze. Tím se zvyšuje složitost jejich koordinace. Pro usměrňování prací směrem ke specifickým cílům nebo koncům fází nebo pro dodržení intervalů mezi cíli či fázemi lze použít milníky projektu.¹⁴

Životní cyklus projektu se primárně člení na 4 základní fáze, znázorněné na následujícím obrázku.

¹² Zdroj [12], kapitola 2.3, str. 37

¹³ Zdroj [12], kapitola 2.3.1, str. 38

¹⁴ Zdroj [3], kapitola 1.11, str. 153

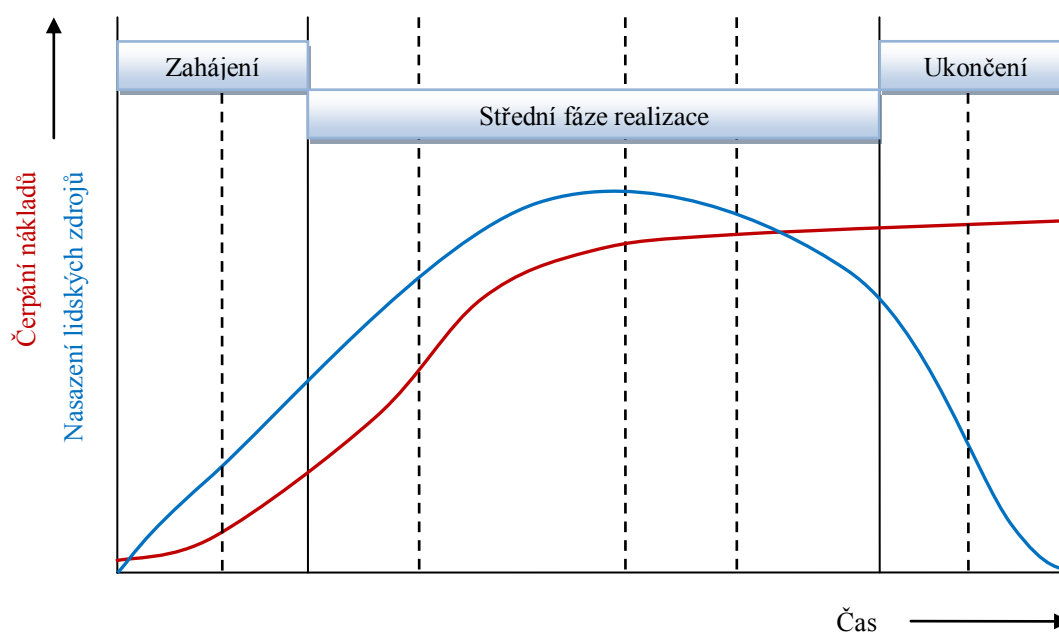


Obr. 3 4 základní fáze životního cyklu projektu

Zdroj: Vlastní

Navíc je fáze realizace vždy členěna na více etap (např. analýza a návrh, vývoj, implementace), které se v konkrétních případech liší zejména podle typu projektu, resp. jeho rozsahu. Výstupem poslední fáze je konečný produkt projektu, výstupy ostatních fází jsou zároveň vstupem do některé fáze další.

Během životního cyklu projektu dochází k čerpání zdrojů (finanční náklady a kapacity lidských zdrojů). V ideálním případě by jejich čerpání odpovídalo následujícímu obrázku.



Obr. 4 Průběh čerpání zdrojů v průběhu životního cyklu projektu za ideálního stavu

Zdroj: SVOZILOVÁ, A. Projektový management

Tohoto stavu se však nikdy nedosáhne. V praxi je nejvíce zdrojů čerpáno až na konci projektu.

4.2 Správná volba životního cyklu

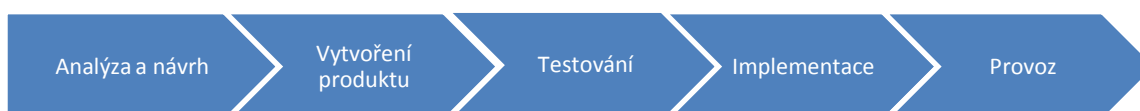
Jak již bylo řečeno, uvedený příklad „životního cyklu realizační fáze“ není jediným. Existuje nepřeberné množství různých kombinací uvedených tří základních etap realizace a správná volba této kombinace má strategický význam pro úspěch celého projektu. Životní cyklus je potřeba chápat tak, jak ho definuje okruh odborníků sdružených v mezinárodní asociaci ISACA, a jak ho používá také společnost ITEG a.s. ve své interní metodice, tedy jako:

„strategický plán řízení pokroku, který provazuje etapy s výstupy tak, aby byl v daném čase a za vynaložení daných zdrojů vytvořen produkt, splňující požadavky zákazníka a to i ty nevyřčené“.

Tento strategický plán pak musí brát v úvahu zejména tyto dva aspekty projektu:

- o jaký produkt se jedná
- jak je zadavatel/zákazník schopen popsat své požadavky

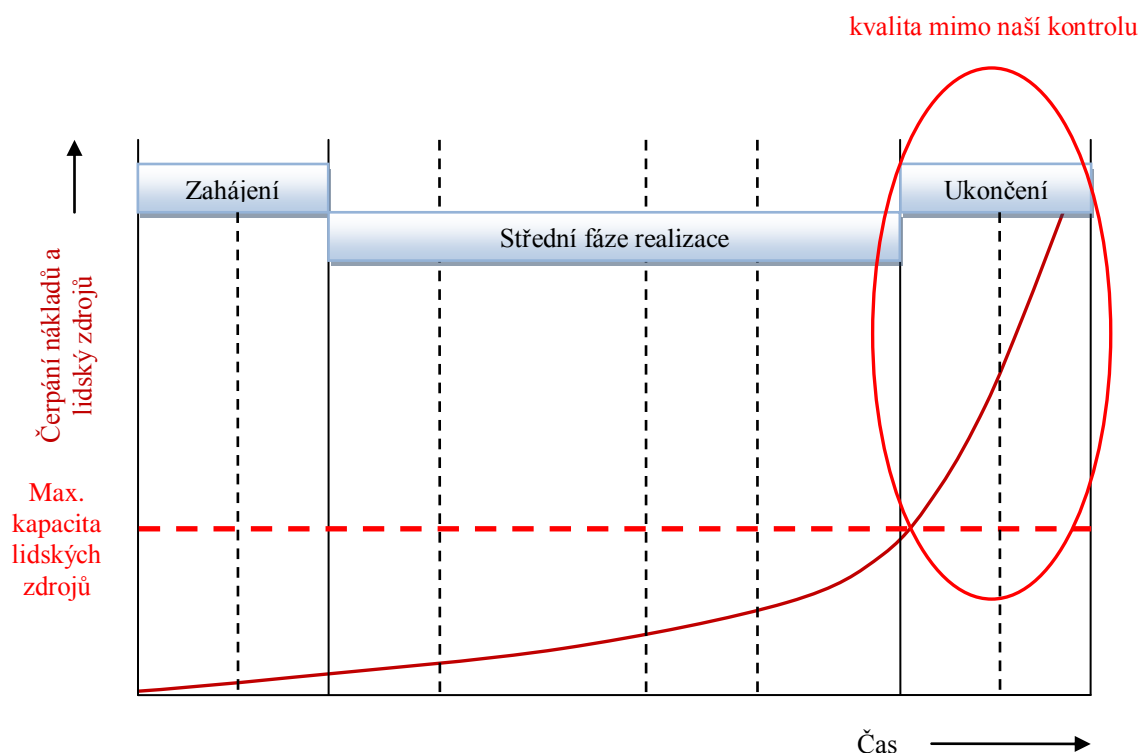
Pokud se jedná o velkou změnu a zadání zákazníka je neurčité, typické například pro zavedení ERP systému apod., lze těžko dopředu přesně analyzovat dopady vzniklé během realizace. V takovém případě je nutné předem počítat s více iteracemi vytváření prototypů, které postupně konvergují k výslednému produktu a použití „klasického“ životního cyklu se tedy jeví jako nevhodné (resp. je nutné předem počítat s jeho opakovaným použitím). Na rozdíl od případu projektu nepříliš velkého rozsahu s přesným zadáním zákazníka (ví co chce), kdy je volba klasického životního cyklu vhodná. V takovém případě se totiž nepředpokládá na základě zpětné vazby (testováním) vznik dalších požadavků a tudíž může životní cyklus realizace proběhnout „klasicky“, například takto:



Obr. 5 Příklad životního cyklu realizace

Zdroj: Vlastní

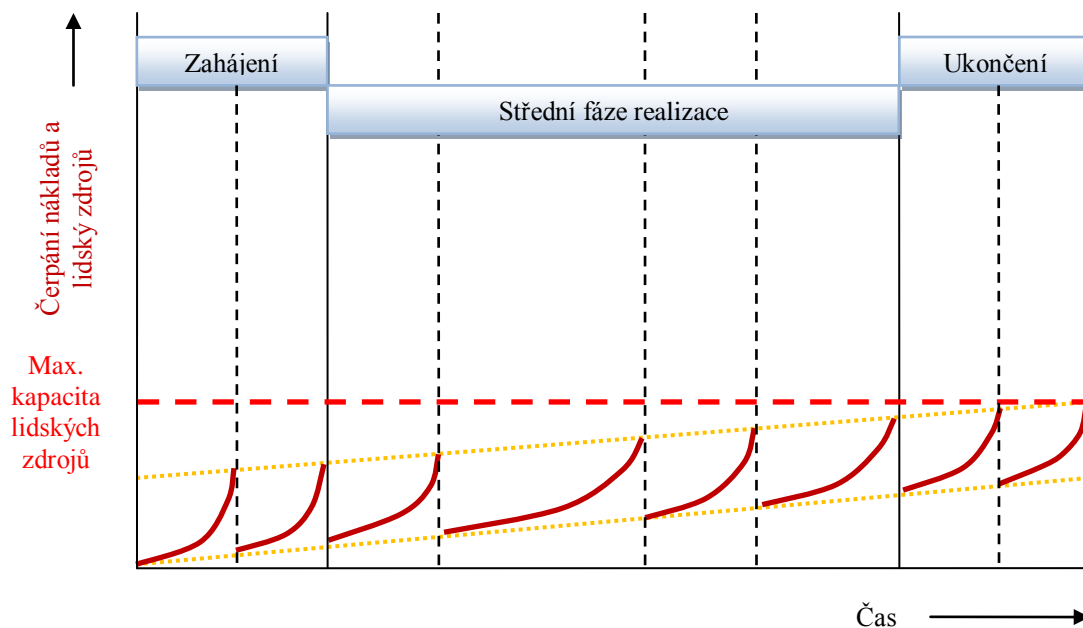
Důležitost správné volby životního cyklu nejlépe vyjadřují následující dva obrázky, na kterých je dobře vidět dopad použití nesprávného životního cyklu. Na prvním z nich vidíme riziko špatné volby životního cyklu, kdy čerpání lidských zdrojů překračuje svoji maximální kapacitu. Tím pádem se projekt dostává do stavu, kdy neřídíme kvalitu výsledného produktu nebo služby (cíle projektu), což je bezpochyby nežádoucí jev.



Obr. 6 Riziko špatné volby životního cyklu

Zdroj: Prezentace Per Partes Consulting

Druhý obrázek vyjadřuje situaci opačnou, tedy správnou volbu životního cyklu, kdy rozložením práce na dílčí etapy zabráníme situaci popsanou v předcházejícím odstavci. Na konci každé etapy dochází ke kontrole vytyčených dílčích cílů a v případě odchylek je nutné přijmout nápravná opatření. Dokud není v rámci jedné etapy vše v požadovaném stavu, nepokračuje se dále. V určitých výjimečných případech je možné pokračovat na další etapu i s nesplněným úkolem etapy předcházející a s tím, že se daný úkol vyřeší později. V tomto případě by však mělo platit pravidlo přenesení jednoho úkolu maximálně do nadcházející etapy. V případě dalších a dalších odkladů stejné činnosti bychom se opět dostali do situace znázorněné na prvním obrázku.



Obr. 7 Správná volba životního cyklu

Zdroj: Prezentace Per Partes Consulting

5 Organizační struktura projektu

Kvalita projektového managementu je i při užití rozsáhlých metodologií a pravidel plně závislá na lidech, kteří jsou jeho nositeli, ne výhradně a pouze na jejich individuálním výkonu, ale na aktivitách celého projektového týmu a jeho snaze dosáhnout vytyčeného cíle. Aby bylo řízení projektu maximálně efektivním procesem, je potřeba vytvořit přechodnou strukturu rolí, popsat vztahy mezi těmito rolemi, rozdělit rozhodovací autoritu tak, aby úkony řízení měly své opěrné body – řídicí a výkonné složky – a aby bylo jasné rozdělení odpovědností za splnění dílčích úkolů a za jejich syntézu a splnění celkového cíle projektu.¹⁵

¹⁵ Zdroj [12], kapitola 2.2, str. 25

Z tohoto pohledu každý projekt rozdělujeme do tří úrovní:

- řídicí,
- výkonné,
- pracovní,

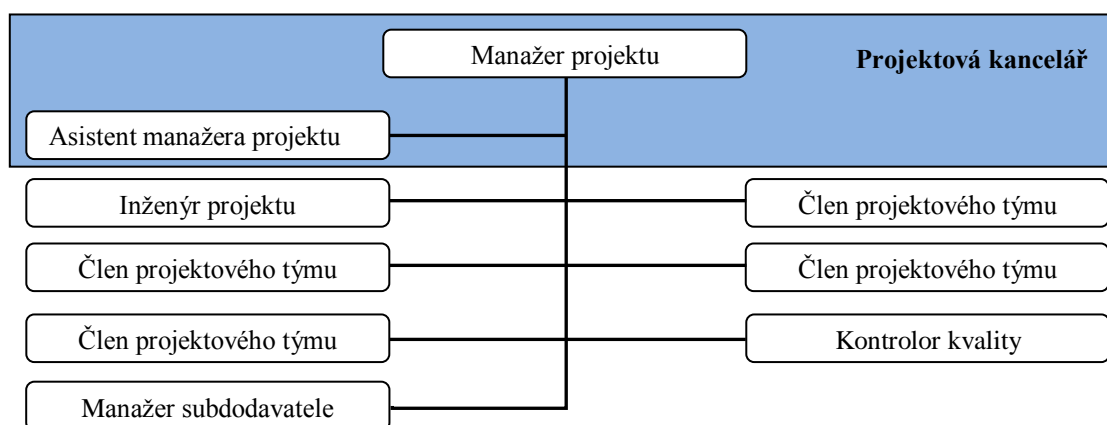
a tyto úrovně jsou obvykle recipročně zastoupeny oběma stranami, tedy zákazníkem i dodavatelem.

Základními subjekty projektového managementu jsou:

- manažer projektu,
- asistent projektu,
- projektová kancelář,
- projektový tým.¹⁶

Asistenta projektu a projektovou kancelář do projektu zahrnujeme pouze tehdy, pokud to rozsah projektu vyžaduje.

Ukázku organizační struktury projektu můžeme vidět na dalším obrázku.



Obr. 8 Příklad obecné organizační struktury projektu

Zdroj: SVOZILOVÁ, A. Projektový management

¹⁶ Zdroj [12], kapitola 2.2.2, str. 29

5.1 Projektový manažer

Klíčovou osobou projektového managementu je manažer projektu, pod jehož přímým vlivem je veškeré projektové dění od tvorby projektového plánu, přes obsazení jednotlivých odborných pozic projektu, koordinaci úkolů, finalizaci výstupů projektu zákazníkovi, až po administrativní uzavření projektu.

Obecná definice projektového manažera může znít takto:

*„Manažer projektu je osoba odpovědná za splnění cílů projektu při dodržení všech stanovených charakteristik projektu.“*¹⁷

5.2 Asistent projektu

Asistent projektu podle svých schopností a zkušeností vykonává dílčí úkoly manažera projektu, a to pod jeho přímým vedením, nebo s definovanou omezenou samostatností. V odůvodněných případech může být vytvořeno současně i několik takových pozic v organizační struktuře projektu.¹⁸

5.3 Projektová kancelář

Projektová kancelář je centrální orgán pro podporu projektového managementu v organizaci. Projektový manažer od projektové kanceláře může očekávat zejména:

- software projektového řízení,
- vzdělávání a školení,
- lidské zdroje a podporu projektového manažera,
- šablony a vzorové postupy.¹⁹

¹⁷ Zdroj [12], kapitola 2.2.2, str. 29

¹⁸ Zdroj [12], kapitola 2.2.2, str. 32

¹⁹ Zdroj [8], kapitola 2.01, str. 60

5.4 Projektový tým

Projektový tým je hlavním výkonným článkem projektu. Je to skupina osob, které se realizačně podílejí na splnění cílů projektu a po dobu projektu podléhají řízení projektového manažera, a to v rozsahu přiděleného času nebo určité pracovní kapacity a v rámci přidělených oprávnění a odpovědností.²⁰

Definice projektového týmu podle PMI:

„Projektový tým je skupina jednotlivců, kteří spolu spolupracují za účelem zajištění úspěchu projektu.“²¹

Pracovní tým je uskupen pouze po dobu existence projektu a pracovní fond jednotlivých pracovníků může být využit až do 100 %. V případě vyšších nároků na kapacity jednotlivce může být tato hodnota vyšší, avšak pouze za předpokladu souhlasu tohoto jednotlivce a zároveň projektového manažera.

6 Základní projektové dokumenty

Velmi důležité informace nejen pro projektový tým a projektového manažera, ale i pro všechny zainteresované strany projektu, představuje dokumentace projektu. Cílem dokumentace projektu je zachytit textem, obrázky, schémata, tabulkami, grafy, diagramy a jinými prostředky (např. fotografiemi) důležitá fakta týkající se návrhu a implementace projektu.²²

Pro efektivní průběh prací na projektu je důležité stanovit a dodržovat pravidla pro práci s různými typy dokumentů. Řízení práce s vybranými dokumenty je integrální součástí řízení projektu a je průběžně prováděno v průběhu celého jeho životního cyklu projektu.

²⁰ Zdroj [12], kapitola 2.2.2, str. 33

²¹ Zdroj [8], kapitola 2.01, str. 51

²² Zdroj [3], kapitola 1.17.2.1, str. 240

Aby dokumentace projektu opravdu efektivně sloužila svému poslání, musí být:

- jasně definovaná, tedy co, kdy, kdo a jak má dokumentovat;
- dobře strukturovaná do jednotlivých přehledně označených a na sebe navazujících částí;
- jednoduchá;
- udržovaná v aktuálním stavu;
- snadno dostupná všem, kdo s ní mají pracovat.²³

V dnešní pokročilé době, kdy vlastnictví počítače je prakticky nutnost, převládá požadavek na uchovávání a předávání dokumentů v elektronické podobě. Jinak tomu není ani ve společnosti ITEG a.s., kde projekt provází celá řada dokumentů. Mezi ty základní patří následující dokumenty:

6.1 Projektový plán

Projektový plán slouží k popsání definice projektu, jeho cílů, rozsahu projektu, strategického plánu realizace, souvisejících rizik a způsobu jejich řízení, respektive určuje organizaci a obsazení rolí v rámci projektu.

6.2 Základní karta projektu

V dokumentu nazvaném Základní karta projektu nalezneme veškeré dostupné informace o projektu a slouží tak jako základní dokument každého projektu. Smysl Základní karty spočívá poskytnutí informací o projektu všem zúčastněným stranám. Obsahuje základní informace o projektu, složení projektového týmu, harmonogram projektu, identifikovaná rizika projektu a další doplňující informace.

²³ Zdroj [3], kapitola 1.17.2.1, str. 240

6.3 Zpráva o stavu projektu

Jak již z názvu dokumentu vyplívá, vypovídá o aktuálním stavu projektu. Projektový manažer Zprávu o stavu projektu podává v předem stanovených termínech a soustředí se v ní na popis vývoje projektu s ohledem na jeho harmonogram, případně na změnová řízení s tím spojená.

6.4 Zápis z jednání

V průběhu projektu probíhají pravidelná jednání členů projektového týmu, ze kterého je potřeba udělat zápis. K tomuto účelu slouží Zápis z jednání (viz příloha A), který shrnuje projednané záležitosti a také úkoly jednotlivých členů týmu. Zápis tak mimo jiné slouží jako nástroj pro sledování plnění jednotlivých úkolů, které mají svůj termín plnění a zodpovědnou osobu.

6.5 Akceptační protokol

Při dosažení požadovaných výstupů projektový manažer překládá Akceptační protokol, který dokládá přijetí výstupu projektu, popřípadě upozorňuje na zjištěné závady a nedodělky v rozporu se zadáním projektu. Pokud jsou výstupy projektu akceptovány, dochází k jejich předání, které jsou doloženy Předávacím protokolem.

6.6 Závěrečná zpráva

Při ukončení projektu projektový manažer zpracovává Závěrečnou zprávu, kde shrnuje průběh celého projektu. Zaobírá se zde provedenými činnostmi v rámci projektu, srovnává skutečné náklady a výnosy na projekt s těmi plánovanými. Nalezneme zde také například hodnocení spolupráce v rámci týmu.

7 Softwarová podpora pro řízení projektu

Při řízení projektu se používají různé SW nástroje, které pomáhají manažerovi projektu při výkonu jeho funkce. Tyto nástroje na podporu řízení projektu slouží pro plánování, koordinaci a monitorování dílčích úseků procesu, znázornění myšlenkových map, grafickou reprezentaci atp.

Přes všechny své užitečné funkce však programy pro podporu projektového managementu nemohou nahradit kombinaci zkušeností, kvalifikace a talentu manažera projektu, který je často postaven do situace, kdy rozhoduje jeho schopnost stanovit priority, zvolit správnou a vhodnou alternativu, třídit a distribuovat potřebné informace, citlivě najít východisko z hrozícího sporu a motivovat členy týmu.²⁴

7.1 MS Project

Jak sama o sobě aplikace MS Project říká – slouží k plánování, sledování a řízení projektů a ke komunikaci s projektovým týmem. Koncepčně zapadá mezi ostatní aplikace Microsoft Office, to je také důvod, proč plný název této aplikace je Microsoft Office Project 2007. Je však k dispozici pouze samostatně a není součástí žádné z edic Microsoft Office. Efektivní práce s aplikací Project ovšem, kromě znalosti používání aplikace samotné, vyžaduje alespoň částečnou znalost problematiky projektového řízení. Tím se, co do jednoduchosti práce, liší například od aplikace MS Excel nebo MS Word. Aplikace Project je jen nástroj, nikoliv metodologie nebo soustava procesů, a proto je její užití úspěšné zejména v případě, kdy její implementace „zapadá“ do procesů a požadavků organizací, které jsou buď řízeny projektově, nebo projektové řízení využívají ve svých procesech.²⁵

²⁴ Zdroj [12], kapitola 2.5.1, str. 52

²⁵ Zdroj [4], kapitola 1, str. 25

7.2 Mindjet MindManager

Tento SW nástroj umožňuje jednotlivcům i pracovním týmům pracovat efektivně a v kratším čase. Jako digitální alternativa k tabulím, flip chartům a poznámkovým blokům nabízí MindManager efektivnější cestu jak zachytit, utřídit a sdělit informace a myšlenky a to prostřednictvím tzv. myšlenkových map. ^(viz příloha B) Projektovými manažery není tento program hojně využíván jenom kvůli výrazné úspoře času, komplexnosti a jednoduchosti, ale také kvůli kompatibilitě s balíkem aplikací MS Office. ²⁶

7.3 MS Visio

Visio je program pro tvorbu diagramů rozličných typů. Možnosti tvorby pomocí této aplikace sahají od základních obecně použitelných diagramů, marketingových a obchodních diagramů, přes vývojové diagramy, plány počítačových sítí, diagramy mapující databáze a diagramy znázorňující web až po plány budov a bytů. Pro účely projektového manažera je ovšem nejdůležitější možnost zpracování diagramů pro podporu projektů, jako jsou časové osy, kalendáře, znázornění brainstormingu atd. Ovládání aplikace Visio není obtížné, neboť patří do rodiny programů Office, takže řada činností je důvěrně známá a přirozená. Visio je však do určité míry speciální a jisté odlišnosti se zde od hojně používaných programů Word a Excel vyskytují. ²⁷

²⁶ Zdroj [6]

²⁷ Zdroj [1], kapitola 1.1, str. 15 - 16

II. PŘÍSTUPY PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ

V této části se podrobněji podíváme na jednotlivé přístupy projektového řízení. Nejprve se budeme věnovat základním charakteristikám, tedy kdo příslušný standard vydává, odkud pochází, jaké jsou možnosti jeho certifikace atp. Pro lepší představu o využitelnosti samotných metodik v praxi poslouží průzkum vytvořený pro účely této práce.

8 Základní charakteristika

8.1 PMI

Project Management Institute, všeobecně známý pod zkratkou PMI, je profesní sdružení firem a individuálních projektových manažerů. Tato organizace stojí za zrodem svého standardu projektového řízení Project Management Body of Knowledge, neboli PMBOK, který průběžně vytváří a udržuje. Tento **procesně** pojatý přístup vznikl na základě standardů US Army a může se chlubit přes půl milionu aktivních členů ve 185 zemích celého světa.²⁸

V současnosti je možné získat tyto druhy certifikátů:

- CAMP – *Certified Associate in Project Management*
- PMI-SP – *PMI Scheduling Professional*
- PMI-RMP – *PMI Risk Management Professional*
- PMP – *Project Management Professional*
- PgMP – *Program Management Professional*

²⁸ Zdroj [3], úvod, str. 25

8.2 PRINCE2

Projects IN Controlled Environments, zkráceně PRINCE2, je britský standard, který udržuje a spravuje APM Group Ltd., avšak metodologii vyvinul a vlastní OGC - Office of Government Commerce. Tato **procesně** založená metodika byla vypracována na základě objednávky britského ministerstva průmyslu a obchodu jako požadavek na unifikaci řízení projektů. Ve Velké Británii se z metodiky PRINCE2 stal standard pro řízení veškerých vládních projektů v oblasti informačních systémů.²⁹

Tento standard se dělí do dvou následujících kvalifikačních úrovní:

- PRINCE2 Foundation
- PRINCE2 Practitioner

Metodika PRINCE2 jako jediná nabízí i akreditaci celé organizace v implementaci PRINCE2.

8.3 IPMA

Profesní organizace International Project Management Association, zkráceně IPMA, zodpovědná za vytváření a spravování vlastního standardu ICB – IPMA Competence Baseline, není na rozdíl od předchozích dvou pojat procesně, ale **kompetentně**. Standard tedy není zaměřen na přesnou podobu definovaných procesů a jejich konkrétní aplikaci, ale na schopnosti a dovednosti – kompetence – projektových, programových a portfolio manažerů a členů jejich týmu. Důvodem tohoto odlišného pojetí je možná i fakt, že tento nejstarší přístup vznikl na základě národních norem několika evropských států, a jak už je v Evropě obvyklé, určité záležitosti si každý chtěl řešit po svém.³⁰

²⁹ Zdroj [10]

³⁰ Zdroj [3], úvod, str. 26

IPMA nabízí následující stupně certifikace:

- Level A – *Certified Projects Director*
- Level B – *Certified Senior Project Manager*
- Level C – *Certified Project Manager*
- Level D – *Certified Project Management Associate*

8.4 ISO 10006

V tomto případě nejde o samostatnou metodiku, jako u ostatních výše zmíněných, ale o tzv. Směrnici jakosti v managementu projektu. Tato mezinárodní norma poskytuje návod pro management jakosti projektů. Nastiňuje zásady a postupy managementu jakosti, jejichž uplatňování je důležité, a mají vliv na dosahování cílů jakosti v projektech. Norma doplňuje návod uvedený v ISO 90004.³¹

Protože je tato mezinárodní norma návodem, není zamýšlena pro účely certifikace nebo registrace. ISO jako takové zatím vlastní standard projektového řízení nemá, avšak pracuje se na něm.

9 Projektové řízení v ČR

V této části se na přístupy projektového řízení podíváme z hlediska opravdového využívání projektovými manažery v praxi v rámci České republiky. Jako prostředek ke sběru dat k následnému vyhodnocení posloužil dotazník. ^(viz příloha C)

³¹ Zdroj [2], úvod, str. 6

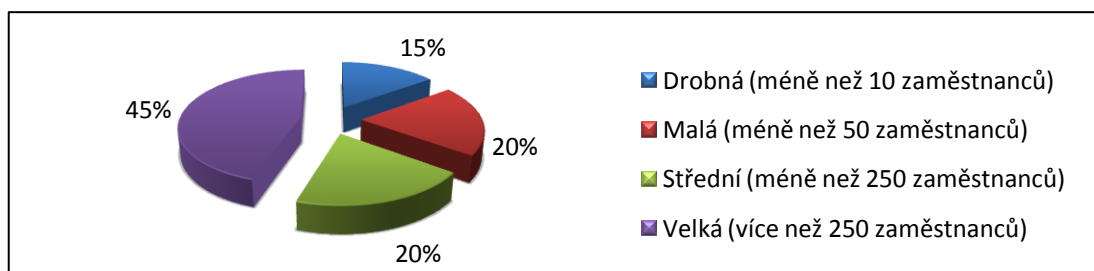
9.1 Respondenti

Dotazník ve formě zaškrťovacího formuláře pro snadnou prezentaci získaných výsledků, u vybraných otázek doplněný o možnost vyjádření se vlastními slovy, byl zaslán 30 respondentům. Za respondenty byli vybíráni výhradně projektoví manažeři, s ohledem na výběr otázek a zvolené téma práce. Návratnost dotazníků se nacházela na hranici 67 %, což je u podobných akcí nadprůměrný výsledek, který je zároveň dostatečný pro vytvoření vypovídajícího obrazu.

Nejprve bylo potřeba stanovit základní kritéria, která by teoreticky mohla mít určitý vliv na používanou metodiku a podle kterých by bylo možné základní srovnání o využívání metodik v praxi. K tomuto účelu se nachází v dotazníku následující dvojice otázek:

Otázka:

V jak velké firmě pracujete?



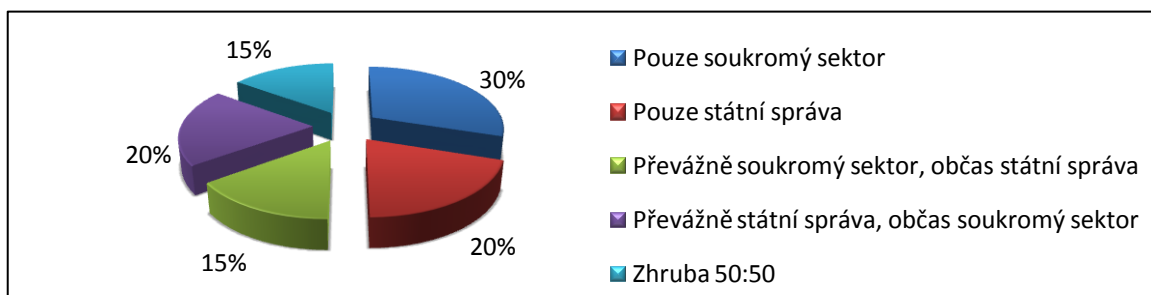
Obr. 9 Respondenti podle velikosti organizace

Zdroj: Vlastní

Snahou bylo zapojit do výzkumu projektové manažery takových firem, aby jejich zastoupení s ohledem na velikost bylo víceméně stejné. Vzhledem k nezapojení se do výzkumu všech, kteří byli dotazováni, se struktura respondentů podle velikosti organizace nakonec utvořila následovně: s největším podílem jsou zastoupeny velké firmy (45 %), následují malé a střední organizace (obě 20 %) a s nejnižším zastoupením firmy drobné (15 %). Organizace se standardně člení do těchto skupin, kde jako hlavní kritérium slouží počet jejich zaměstnanců.

Otázka:

V jakém sektoru projekty realizujete?



Obr. 10 Respondenti podle sektoru realizace projektů

Zdroj: Vlastní

Tato otázka měla za cíl rozdělit respondenty podle cílové skupiny jimi realizovaných projektů, a společně s předcházející otázkou poslouží jako kritérium pro další srovnání. Základním rozdílem soukromého a státního sektoru je totiž motivace k provedení změny, (projekt = řízení změny), která je v obou sektorech zcela rozdílná. Přitom má na strategický plán projektu zcela zásadní význam (např. z pohledu kvality zadání, ochoty toto zadání nerozšiřovat a podobně). Zastoupení je podobné, ovšem s největším podílem se vyskytují respondenti, realizující svoje projekty pouze v soukromém sektoru (30 %).

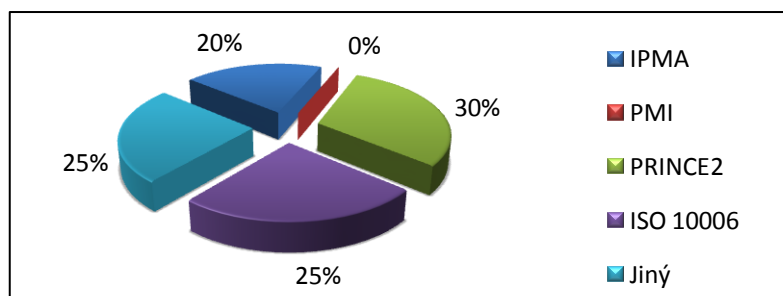
9.2 Výsledky

9.2.1 Přístupy

Nyní přichází na řadu ta část výzkumu, kvůli které ho provádíme. Tedy otázky vedoucí ke zjištění, jaké přístupy projektového řízení se v praxi používají, respektive jakých metodik využívají respondenti.

Otázka:

Na jaký přístup projektového řízení jste certifikován, popřípadě podle kterého se řídíte?

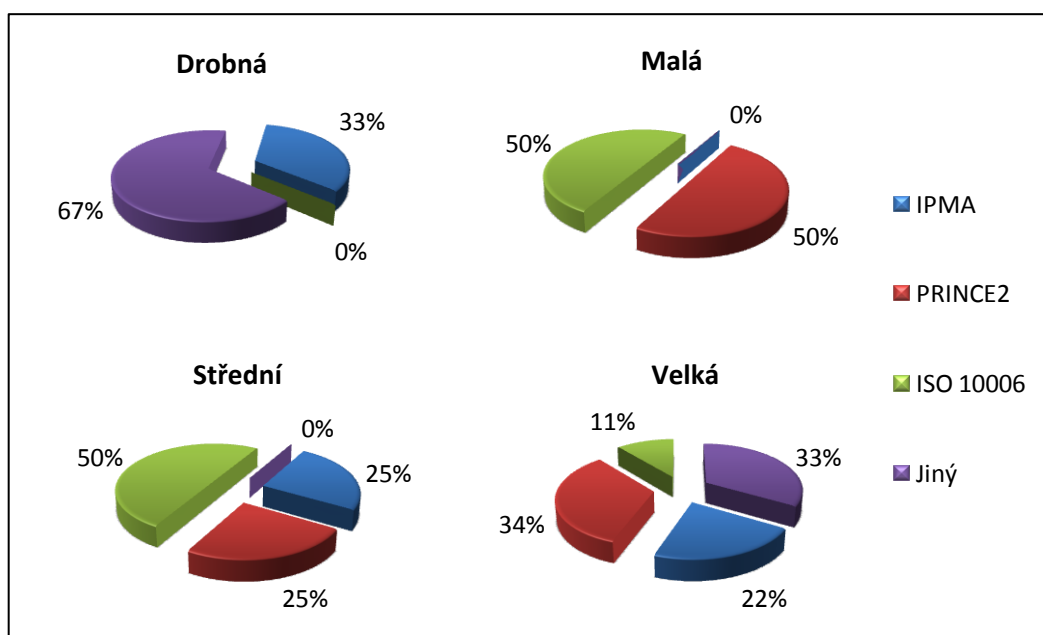


Obr. 11 Certifikace/užívání přístupů PŘ

Zdroj: Vlastní

Projektové metodiky, na které jsou respondenti certifikováni, popřípadě se jimi pouze řídí bez absolvování příslušných kurzů, jsou zastoupeny opět velmi rovnoměrně. Z tohoto tvrzení ovšem výrazně vyčnívá metodika PMI, která není využívána ani jedním dotázaným projektovým manažerem. Naopak nejvíce je respondenty využíván britský standard PRINCE2 (30 %). Pod položkou „jiný“ se nejčastěji objevovaly odpovědi, poukazující na existenci vlastní interní metodiky organizace, nebo naopak nezavedení závazné projektové metodiky a přebírání projektového managementu dodavatele.

U této otázky provedeme srovnání podle velikosti firmy. Metodika PMI není předmětem srovnávání s ohledem na nulové využití ze strany respondentů.

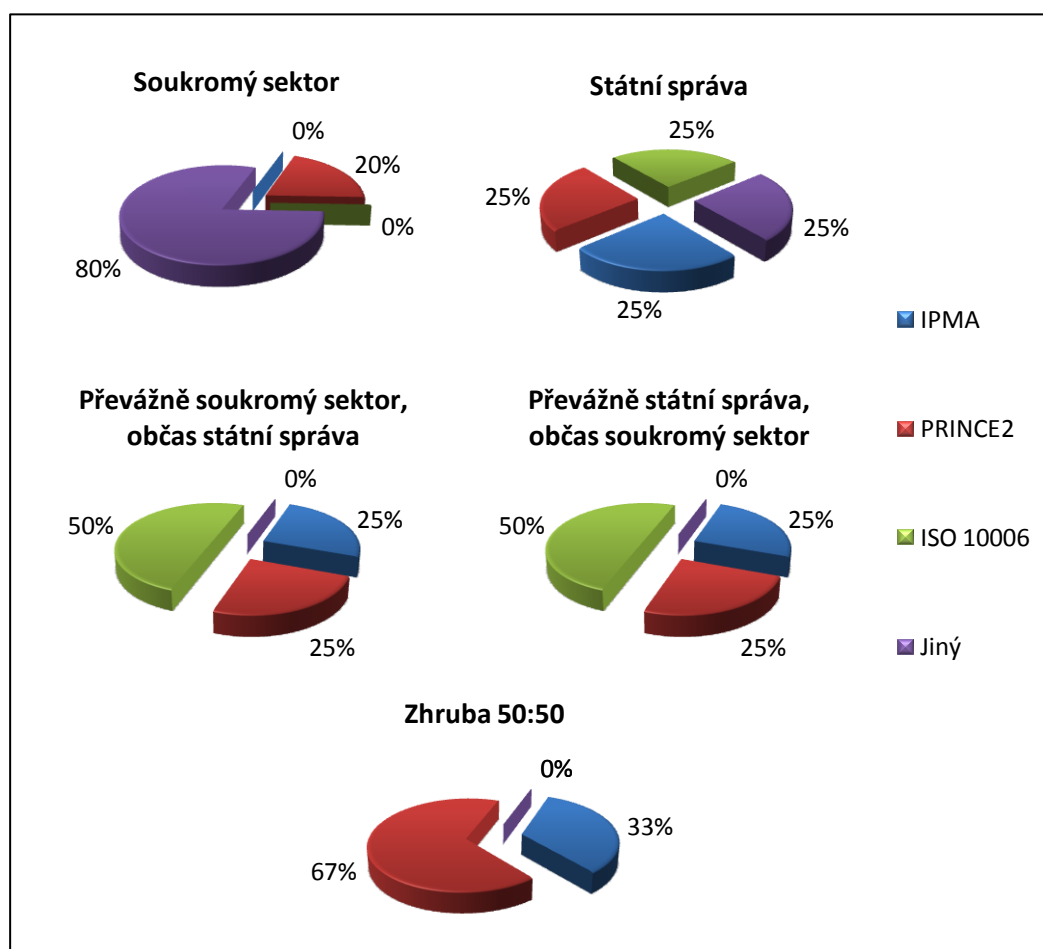


Obr. 12 Srovnání certifikace/užívání přístupů PŘ podle velikosti firmy

Zdroj: Vlastní

Z grafu vyplývá, že v rámci tzv. drobných organizací se projektové řízení provádí podle jiných metodik, než kterým se věnuje tato práce (67 %), případně se využívá metodika IPMA (33 %). Naproti tomu v malých firmách si pole působnosti rozdělily rovným dílem metodika PRINCE2 a mezinárodní norma ISO 10006. U středních organizací se již do čela vyhoupl přístup podle ISO 10006, který je využíván rovnou polovinou dotázaných projektových manažerů. Zbytek respondentů si mezi sebou dělí rovným dílem standardy PRINCE2 a IPMA (obě 25 %). V rámci tzv. velkých firem se situace opět mění a nejužívanějším přístupem je PRINCE2 (34 %), ovšem zdatně mu sekundují „alternativní“ metodiky (33 %). Dá se tedy prohlásit, že velikost organizace zcela jistě má určitý vliv na používanou metodiku projektového řízení.

Další srovnání, tentokrát podle zaměření realizovaných projektů. Opět vynecháme metodiku PMI z výše zmiňovaného důvodu.



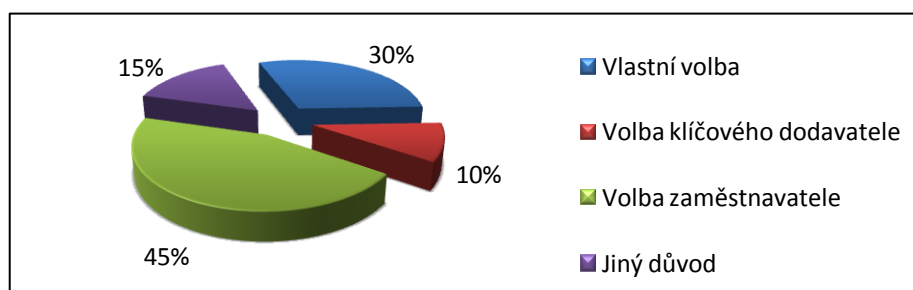
Obr. 13 Srovnání certifikace/užívání přístupů PŘ podle sektoru realizace projektů

Zdroj: Vlastní

Projekty pouze soukromého sektoru jsou nejčastěji realizovány pomocí „jiných“ přístupů projektového řízení. Mimo těchto případů (80 %) se zde ještě vyskytují projekty řízené podle metodiky PRINCE2 (20 %). Ve státní správě užití jednotlivých přístupů vychází zcela rovnoměrně, tedy každý s podílem 25 %. Za zajímavý výsledek průzkumu můžeme považovat situaci, kdy projektový manažer řídí projekty, z toho některé v rámci soukromého sektoru, některé naopak ve státní správě. Zde je nejvíce využíváno ISO 10006 (50 %), potřeba je si však všimnout nezávislosti podílů jednotlivých standardů s ohledem na to, v jakém sektoru se projekty realizují častěji. V případě rovnoměrné realizace projektů v obou sektorech je respondenty nejvíce využívaná metodika PRINCE2, o které tak můžeme říci, že se jeví jako velice univerzální přístup projektového řízení.

Otázka:

Proč jste se rozhodl právě pro tento přístup projektového řízení?



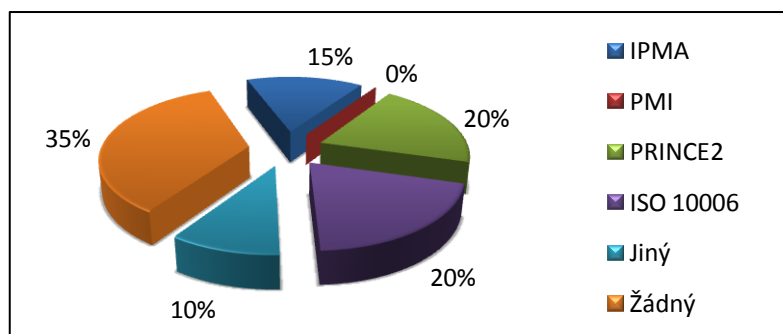
Obr. 14 Důvod volby vybraného přístupu PŘ

Zdroj: Vlastní

Jak je z grafu patrné, při rozhodování podle jakého standardu se budou projektoví manažeři řídit, popřípadě na jaký se budou certifikovat, mají nejčastěji poslední slovo jejich zaměstnavatelé (45 %). Dalším nejčastějším faktorem je vlastní volba projektového manažera, což je ve 30 % případů. Jako nejméně častá situace se ukázala ta, kdy volbu přístupu projektového řízení rozhoduje klíčový dodavatel.

Otázka:

Jaký přístup projektového řízení je podle Vás nejlepší?



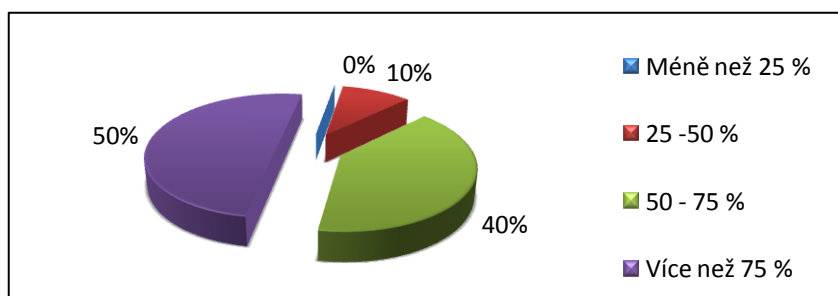
Obr. 15 Nejlepší přístup PŘ podle respondentů

Zdroj: Vlastní

Jak se u předešlé otázky ukázalo, ne vždy je volba metodiky zcela na projektovém manažerovi. Proto se naskýtá otázka, který přístup je podle respondentů právě tím nejlepším. S 35 % podílem zvítězil názor, že žádný. Podle většiny dotázaných má každý standard svá pro a proti a nelze říci, že je některý výrazně lepší. Praxe říká, že realita projektového řízení je ve všech případech velmi podobná, s pouze drobnými odchylkami. Podstatná tedy není samotná volba metodiky, ale způsob její implementace (stejně jako není zásadní např. volba softwarové platformy, ale optimalizace způsobu využití jejích možností). Když už se respondent odhodlal vyzdvihnout jednu konkrétní metodiku, nejčastěji to byla PRINCE2 a ISO 10006 (oba 20 %). Standard PMI opět neobdržel ani jeden hlas. V tomto případě však lze předpokládat, že se jedná o důsledek nízkého povědomí o tomto přístupu.

Otázka:

Jaká je průměrná úspěšnost Vašich projektů?

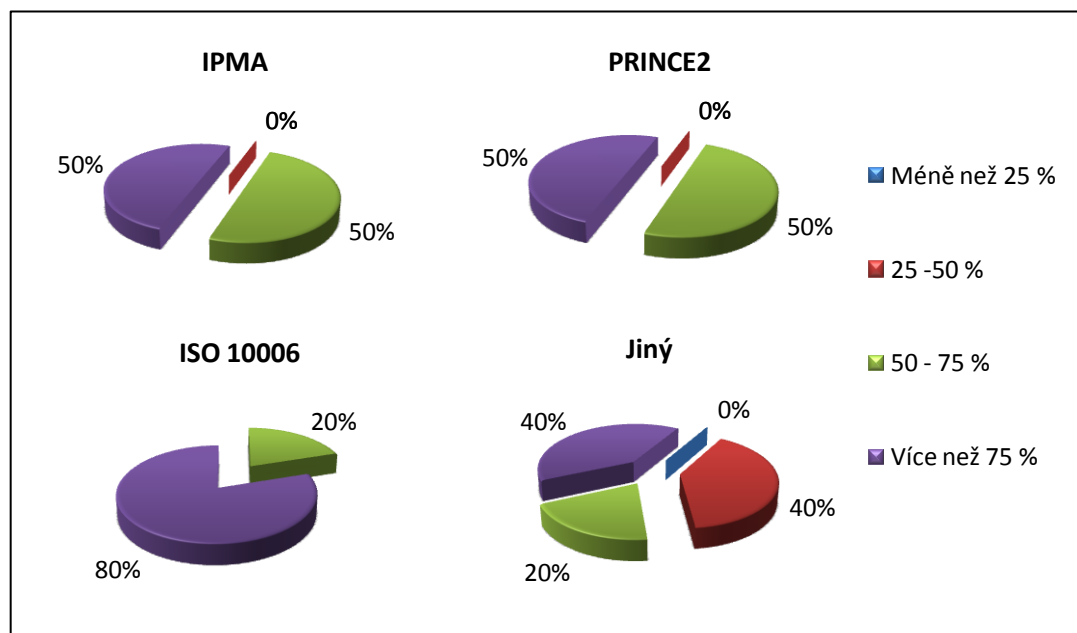


Obr. 16 Úspěšnost projektů

Zdroj: Vlastní

Bez ohledu na použitou metodiku se úspěšnost všech projektů pohybuje velmi vysoko. V celé polovině případů se úspěšnost pohybuje nad 75 %. Zde však musíme mít na paměti, do jaké míry jde tato skutečnost na vrub použité metodice a kdy se jedná jen a pouze o velmi dobré schopnosti projektového manažera.

Přesto následuje srovnání úspěšnosti projektů podle použitého přístupu.



Obr. 17 Srovnání úspěšnosti projektů podle použité metodiky

Zdroj: Vlastní

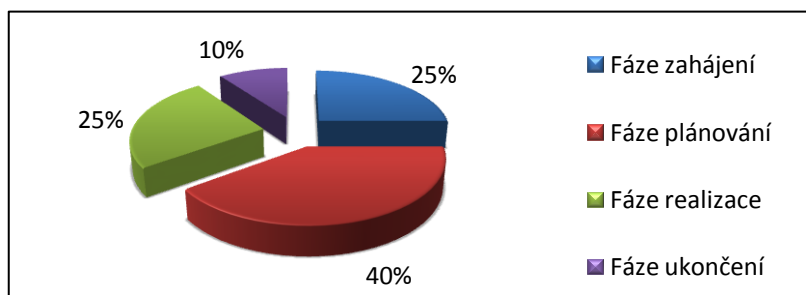
Po vzájemném srovnání jde vidět shodná úspěšnost projektů řízených podle IPMA a PRINCE2. Při použití normy ISO 10006 se úspěšnost zvyšuje. Naopak při použití jiných standardů, popřípadě projektového managementu dodavatele, se úspěšnost projektů snižuje. Opět musíme brát výsledky s rezervou, vzhledem ke schopnostem jednotlivých respondentů.

9.2.2 Rizika

Poslední otázky obsažené v dotazníku se týkají kritických fází a s tím spojených rizik projektu. Odpovědi tím získané mají sloužit jako potvrzení nebo naopak nesoulad s tím, jak na životní cyklus projektu nahlíží společnost ITEG a.s. ve své interní metodice popsané v první části této práce.

Otázka:

Kterou fázi projektového řízení považujete za nejkritičtější a proč?

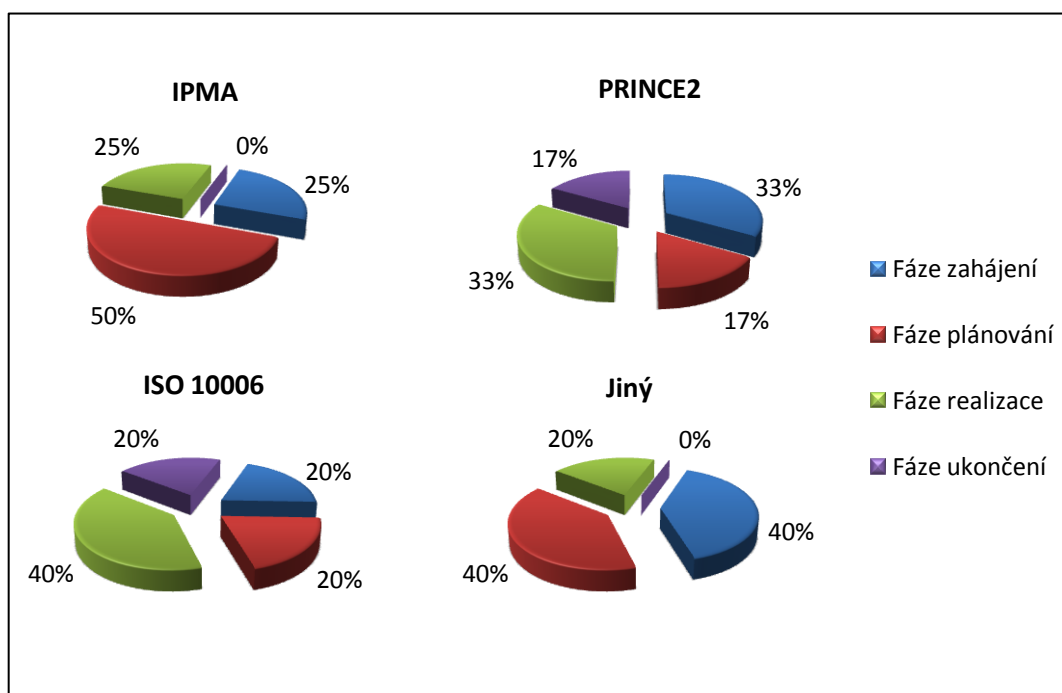


Obr. 18 Nejkritičtější fáze PŘ podle respondentů

Zdroj: Vlastní

Jak je na grafu zřejmé, respondenti nejčastěji zmiňovali jako nejkritičtější fázi životního cyklu projektu fázi plánování (40 %). Potvrdilo se tedy tvrzení, jak na fázi životního cyklu nahlíží společnost ITEG a.s. Ta si fázi plánování uvědomuje jako volbu strategie realizace a tím pádem ji považuje za nejkritičtější. Naopak nejméně kritická fáze podle dotázaných projektových manažerů je fáze ukončení. Tu zvolilo pouhých 10 % respondentů.

Srovnání fází projektu podle použité metodiky.



Obr. 19 Srovnání fází projektu podle použité metodiky

Zdroj: Vlastní

Z grafů je zřejmé, že respondenti, realizující svoje projekty podle standardu IPMA a „jiných“ metodik, shledávají jako nejkritičtější fázi právě plánování. Projektoví manažeři využívající přístupy PRINCE2 a ISO 10006 volili nejčastěji za nejvíce kritickou fázi realizaci. Domnívám se, že se jedná o důsledek zaměření obou těchto metodik na projektové procesy. Tím je přirozeně kladen větší důraz na správné naplánování projektu, v důsledku čehož pak projektový manažer vidí větší riziko v samotném uřízení projektu v souladu s tímto plánem. Naopak ostatní metodiky jsou více zaměřeny na dovednosti a techniky, čímž se přímá vazba na strategické zaměření (a tedy cílené plánování) může poněkud vytrácet.

Otázka:

Jak rizika této fáze řídíte a o jaká rizika se obvykle jedná?

Tato otázka neobsahovala výběr z předdefinovaných variant, nýbrž poskytovala respondentům prostor pro samostatné vyjádření. To mělo samozřejmě za následek různorodost, a tedy obtížnou kategorizovatelnost rizik. Z tohoto důvodu jsou zde uvedena pouze vybraná rizika, uspořádaná podle fází projektu do přehledné tabulky.

Tab. 1 Vybraná rizika uváděná respondenty

Fáze	Rizikové faktory
Zahájení	Očekávání klienta
	Příprava interního prostředí (platí zejména pro státní správu)
	Motivace členů týmu
Plánování	Vznik strategie řízení celého projektu
	„Neplánovat znamená naplánovat neúspěch“
	Specifikace požadavků zákazníka
	Tvorba rozpočtu projektu
Realizace	Změny v průběhu projektu
	Zpoždění projektu
	Naplnění klíčových parametrů projektu
Ukončení	Skloubení přání zákazníka a předávané reality
	Podceňování součinnosti zákazníka při testování

Zdroj: Vlastní

Odpovědi na druhou část otázky, tedy jak rizika dané fáze respondenti řídí, můžeme rozdělit do dvou kategorií. Do první patří ti, kteří jimi uvedená rizika neřídí a řeší je až po jejich výskytu. Tento „reaktivní“ způsob řízení projektů však není příliš šťastný a alespoň nějaká analýza rizik a následné jejich řízení by mělo v rámci projektu probíhat. Na druhé straně jsou respondenti, kteří rizika řídí. Samotné řízení rizik spočívá v jejich identifikaci a přijímají preventivních opatření, aby daná rizika buď úplně odvrátili, případně jejich pravděpodobnost naplnění, resp. dopad, klesl na přijatelnou úroveň. Pro případ přechodu rizik ve skutečnost jsou vygenerována též nápravná opatření. A jak tedy dotázaní projektoví manažeři řídí rizika v jednotlivých fázích?

Ve fázi zahájení je velmi důležitá komunikace s odpovědnými osobami (účastníky projektu), aby tyto osoby byly dopředu informovány o smyslu projektu, jeho cílech, náročnosti apod.

Řízení rizik v rámci plánovací fáze spočívá v jejich identifikaci (např. formou Katalogu rizik) a v plánu jejich řízení – konkrétně v této fázi jsou rizika řízena zejména správnou volbou životního cyklu. Obecně musí být snahou projektového manažera dostat veškerá identifikovaná rizika v rámci dané fáze přinejhorším do kategorie střední.

Pro fázi realizace je existence již zmíněného plánu pro řízení rizik nejnnutnější s ohledem na složitost této fáze z hlediska koordinačního (v rámci realizace je do projektu zapojeno obvykle nejvíce účastníků a je prováděno nejvíce činností, které je potřeba koordinovat).

V poslední fázi ukončení se již tolik činností neprovádí a tuto skutečnost můžeme považovat za důvod, že ukončovací fáze již není z pohledu projektového manažera výrazně kritická.

Závěr

Cíle této práce byly naplněny pomocí dvou částí, na které byla rozdělena. V těchto částích práce obsahuje odpovědi na otázky kladené v samotném úvodu.

V první části byly zodpovězeny otázky týkající se projektového managementu. Byl popsán jeho vývoj až po současnou podobu a jeho význam pro organizaci. Dále byly vysvětleny základní prvky projektového řízení v čele s pojmy projekt, životní cyklus projektu, organizační struktura projektu, dokumentace a podpůrný software. V rámci této části byl také zmíněn specifický postoj k životnímu cyklu projektu společnosti ITEG a.s.

Aby přehled základních údajů ohledně projektového managementu byl kompletní, byly ve druhé části práce popsány nejznámější standardy, společně s jejich stručnou charakteristikou a možnostmi jejich certifikací. Provedeným průzkumem byla zodpovězena poslední otázka, týkající se využívání samostatných přístupů v praxi. Dále bylo zjištěno, že velikost organizace a sektor realizace projektů mají určitý vliv na výběr používané metodiky. Průzkumem se také potvrdilo správné zaměření společnosti ITEG a.s. na fázi plánování, kterou považuje za stěžejní v kontextu celého projektu.

Na základě uvedených skutečností můžeme tuto práci považovat za jakýsi úvod do jedné z manažerských disciplín, obsahující seznam možností certifikace některého z mezinárodních standardů, určený pro začínající projektové manažery, nebo pro kohokoliv se zájmem o projektové řízení.

Seznam použité literatury

Citace

- [1] BŘÍZA, V. *Visio 2003: Uživatelská příručka*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. ISBN: 80-247-1360-8.
- [2] ČSN ISO 10006: *Směrnice pro management jakosti projektů*. 2. vyd. Praha: Český normalizační institut, 2004.
- [3] DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B., aj. *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.
- [4] KALIŠ, J. a ŘÍHA, M. *Microsoft Office Project: Kompletní průvodce pro verze 2007 a 2003*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. ISBN 978-80-251-1931-0.
- [5] KERZNER, H. *Project management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. 10th edition. New Jersey: John Wiley & Sons, 2009. ISBN 978-0-470-27870-3.
- [6] MINDJET.COM: *MindManager 8 for Windows* [online]. c2010 [cit 2010-04-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.mindjet.com/products/mindmanager-8-win/overview>>
- [7] Office of Government Commerce. *Managing Successful Projects with PRINCE2*. 4th edition. London: The Stationery Office, 2005. ISBN 0-11-330946-5.
- [8] PHILLIPS, J. *Project Management Professional: Study Guide*. 2nd edition. California: Mc. Graw Hill Osborne, 2006. ISBN 0-07-226290-7.
- [9] PITÁŠ, J., aj. *Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.0*. [online] Brno, 2008. [cit 2010-04-22]. Dostupný z WWW: <http://kirlab.fi.muni.cz/documents/study_materials/PA179_Self-study_Pack/CzCB_v3_0.pdf>
- [10] PRINCE2.COM: *What is PRINCE2* [online]. c2010. [cit 2010-04-22]. Dostupný z WWW: <<http://prince2.com/what-is-prince2.asp>>
- [11] STANÍČEK, Z. *Řízení projektů 1. díl: Podstata řízení projektů*. [online] 2002. [cit 2010-04-22]. Dostupný z WWW: <http://ipma.cz/dokumenty_clanky/RP1.pdf>
- [12] SVOZILOVÁ, A. *Projektový management: Systémový přístup k řízení projektů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 80-247-1501-5.

Bibliografie

MATUŠ, P., PECHÁČOVÁ, E., KOPAČKA, J., ŠIBRAVA, P. *Interní metodika ITEG a.s.* Praha, 2010.

Seznam příloh

Příloha A	Zápis z jednání – šablona spol. ITEG a.s.	2 strany 47
Příloha B	Myšlenková mapa v SW MindManager	1 strana 49
Příloha C	Dotazník	2 strany 50

Příloha A

Zápis z jednání			
Ze dne:			
Zákazník:		Místo:	
Projekt:		Adresa:	
Tým:		Číslo zápisu:	

Seznam účastníků (italikou pracovníci nepřítomní na poradě):		
Firma/tým:		Firma/tým:
Jméno Příjmení (JPř)	Jméno Příjmení (JPř)	Jméno Příjmení (JPř)

Distribuční seznam:		
Firma/tým:		Firma/tým:
Jméno Příjmení (JPř)	Jméno Příjmení (JPř)	Jméno Příjmení (JPř)

Agenda:	
Text:	Zodpovídá:

Projednáno:				
Číslo:	Typ:	Text:	Termín:	Zodpovídá:
001/01	U	Text úkolu		
001/02	I	Text informace		
001/03	R	Text rozhodnutí		
001/04	O	Text otázky		

001/05	A	Text akceptace
--------	---	----------------

Typ: I...Informace O...otázka U...Úkol R...Rozhodnutí A...Akceptace

Úkoly z předchozích jednání:					
Číslo:	Stav:	Text:	Poznámka:	Termín:	Zodpovídá:

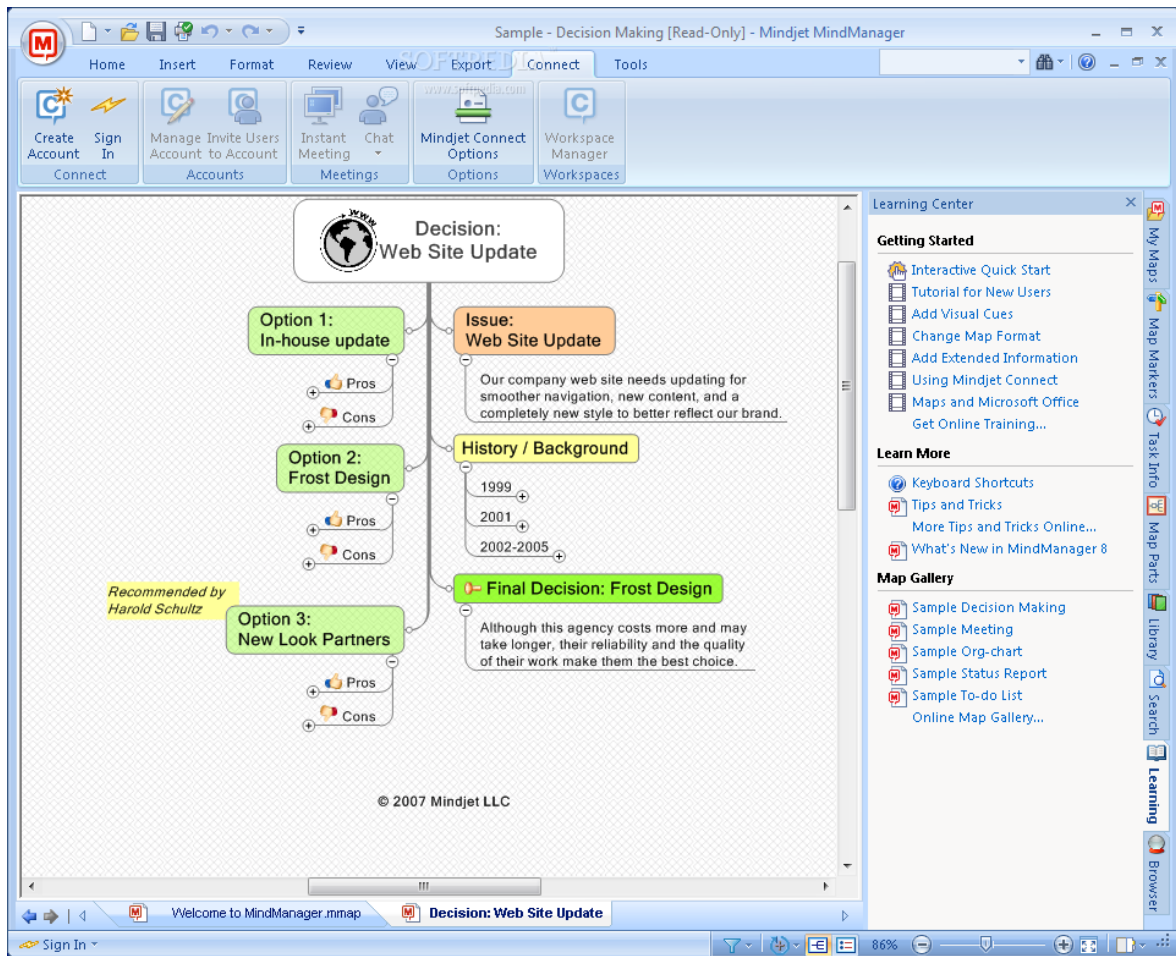
Typ: K...uKončenoP...Posunut T...trvá

Z...Zrušeno

Přílohy zápisu:			
Číslo:	Název:	Soubor:	Zodpovídá:
001/0 1			
001/0 2			
001/0 3			

Ověření zápisu:				
	Firma:	Jméno:	Datum:	Podpis:
Zapsal				
Ověřil				

Příloha B



Příloha C

Dotazník

V jak velké firmě pracujete?

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> Drobná (méně než 10 zaměstnanců) | <input type="radio"/> Střední (méně než 250 zaměstnanců) |
| <input type="radio"/> Malá (méně než 50 zaměstnanců) | <input type="radio"/> Velká (více jak 250 zaměstnanců) |

V jakém sektoru projekty realizujete?

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Pouze soukromý sektor | <input type="radio"/> Převážně soukromý sektor, občas státní správa |
| <input type="radio"/> Pouze státní správa | <input type="radio"/> Převážně státní správa, občas soukromý sektor |
| <input type="radio"/> Zhruba 50:50 | |

Na jaký přístup projektového řízení jste certifikován, popřípadě podle kterého se řídíte?

- | | | | |
|---|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| <input type="radio"/> IPMA | <input type="radio"/> PMI | <input type="radio"/> PRINCE2 | <input type="radio"/> ISO 10006 |
| <input type="radio"/> Jiný (napište jaký) | <input type="text"/> | | |

Proč jste se rozhodl právě pro tento přístup projektového řízení?

- | | |
|--|--|
| <input type="radio"/> Vlastní volba | <input type="radio"/> Volba firmy, ve které pracujete (zaměstnavatele) |
| <input type="radio"/> Volba klíčového dodavatele | <input type="radio"/> Jiný důvod (stručně popište vlastními slovy) |

Jaká je průměrná úspěšnost Vašich projektů?

- | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> Méně než 25 % | <input type="radio"/> 25 - 50 % | <input type="radio"/> 50 - 75 % | <input type="radio"/> Více než 75 % |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|

Jaký přístup projektového řízení je podle Vás nejlepší a proč? —

☐ IPMA

☐ PMI

☐ PRINCE2

☐ ISO 10006

☐ Jiný (napíšte jaký)

Stručně popište důvod:

Kterou fázi projektového řízení považujete za nejkritičtější a proč? —

☐ Fáze zahájení

☐ Fáze plánování

☐ Fáze realizace

☐ Fáze ukončení

Stručně popište důvod:

Jak rizika této fáze řídíte a o jaká rizika se obvykle jedná? Popište vlastními slovy. —